

Centro d'arti e mestieri Bellinzona



Relazione annuale 2010/11

Care lettrici, cari lettori,

in occasione delle recenti *Worldskills Competitions*, i campionati mondiali dei mestieri tenutisi lo scorso ottobre a Londra, la Svizzera si è classificata al primo posto a livello europeo e al terzo assoluto dopo Corea e Giappone. È senza dubbio un risultato che premia e valorizza la nostra formazione professionale e gratifica gli attori che sul campo si prodigano per garantirne e migliorarne costantemente la qualità. E ben si può comprendere perché a livello internazionale, quando si confrontano le competenze operative di chi ha scelto la via professionale, il nostro modello di formazione si dimostra vincente e non di rado ci viene pure invidiato.

Se sul piano nazionale, annualmente, in media due giovani su tre passano dalla scuola dell'obbligo alla formazione professionale, così non è alle nostre latitudini.

Spesso e a torto la formazione professionale è considerata un'alternativa di ripiego ed è opinione comune che funzioni di alto livello e posizioni di responsabilità possano essere ricoperte solo frequentando dapprima una scuola media superiore.

Oggi, più che in passato, la formazione professionale apre interessanti e allettanti prospettive, proprio perché risulta meglio inserita nella realtà del mondo del lavoro. Il ventaglio di sbocchi è stato ulteriormente ampliato anche grazie all'introduzione della maturità professionale, all'istituzione delle scuole universitarie professionali e all'ampliamento dell'offerta nelle scuole specializzate superiori.

La formazione professionale di base è un punto nodale nella costruzione di future carriere di successo. Per questo motivo ci impegniamo affinché chi frequenta il nostro Centro possa trovarvi un ambiente gradevole e collaborativo, nel quale acquisire utili strumenti per affrontare nuove situazioni e sfide.

La presente relazione illustra fatti significativi e cifre che hanno caratterizzato le attività svolte durante l'anno scolastico 2010/2011.

Michele Beltrametti, Direttore

INDICE

INFORMAZIONI GENERALI	4
RETROSPETTIVA DELLE ATTIVITÀ	7
RETROSPETTIVA DEI PROGETTI	13
IMMAGINI DELL'ANNO SCOLASTICO	16
DATI STATISTICI	22
OBIETTIVI E PROGETTI FUTURI	36



INFORMAZIONI GENERALI

Struttura del Centro d'arti e mestieri (CAM)

Il CAM comprende

- La Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI)
- La Scuola d'arti e mestieri (SAM)
- La Scuola media professionale (SMP)
- I Corsi per professionisti qualificati (CPQ)
- La Scuola specializzata superiore di tecnica (SSST)

Organi di conduzione

Consiglio di direzione

- Direttore: **Michele Beltrametti**
- Vicedirettore per la formazione di base: **Dante Maggetti**
- Vicedirettore per la formazione superiore: **Velio Galusero**
- Vicedirettore amministrativo: **Alain Pedrioli**
- Membri nominati dal Collegio dei docenti: **Francesco Bagutti, Giuseppe Beeler, Manolo Zanella**

Ufficio presidenziale del Collegio dei docenti

- Presidente: **Elio Felice**
- Vicepresidente: **Enzo Mattei**
- Segretaria: **Marlyse Tomasetti Speroni**
- Membri: **Tiziana Campana, Alessandro Margnetti**
- Revisori dei conti: **Simone Ceschi, Silvano Snozzi**

Funzioni e compiti particolari

Qualità e sicurezza

- Qualità e supporto segretariato: **Giuseppe Beeler** (membro Cdir)
- Documenti di certificazione: **Manolo Zanella** (membro Cdir)
- Salute e sicurezza: **Velio Galusero** (vicedirettore), **Ivo Galbusera**

Comunicazione e promozione

- **Francesco Bagutti** (membro Cdir)

Logistica e servizi

- Attrezzature, logistica aule, materiali e mobilio: **Diego Brenni**, **Ivo Galbusera**
- Sistemi informativi: **Dino Martinetti**, **Gianni Martinetti**

Mediateca

- Bibliotecario: **Lorenzo Broggin**

Mediazione

- **Claudia Beretta**, **Luca Dattrino**, **Sandro Donadini**

Coordinatori d'area SPAI

- Area delle arti grafiche: **Stefano Crivelli**
- Area della carrozzeria: **Ivo Galbusera**
- Area dell'edilizia: **Marco Piazzini**, **Fulvio Zanni**
- Area della meccanica: **Claudio Zanzi**
- Area delle professioni diverse: **Dante Maggetti** (vicedirettore)
- Cultura generale: **Corrado Soldini**, **Lauro Togni**

Formazione pratica SAM - SSST

- Capo laboratorio dell'elettrotecnica e dell'automazione SAM: **Diego Brenni**
- Capo laboratorio della meccanica e della costruzione SAM - SSST: **Velio Galusero** (vicedirettore)
- Ufficio tecnico SAM: **Marcello Martignoni**
- Responsabile Stage preprofessionali SAM: **Mauro Pini**

Maturità professionale tecnica

- Responsabile di sede della maturità professionale (RSMP) e coordinatore Area della maturità SPAI: **Gianfranco Spinedi**
- Coordinatore MPT SAM: **Paolo Stoppa**

Insegnamento lingue

- Responsabile di sede per le lingue: **Andrea Biniszkiewicz**

Formazione continua

- Formazione continua, corsi facoltativi e di recupero: **Franco Quattropani**

Segretariato

- Segretaria aggiunta: **Stefania Monico**
- Funzionaria amministrativa: **Florence Bernardi**
- Funzionaria amministrativa: **Giuliana Morelli**
- Funzionaria amministrativa: **Pierangela Rusconi**

Portineria/bidellato, pulizia

- Bidello: **Luigi Moro**
- Bidello ausiliario: **Nicolas Parolini**
- Coordinatrice servizi di pulizia: **Elena Soldini**

RETROSPETTIVA DELLE ATTIVITÀ

Formazione continua

Nell'ambito della formazione continua, durante l'anno civile 2010, in collaborazione con le associazioni di categoria, sono stati proposti in totale 8 corsi per le professioni di impiegata/o in logistica, logistica/o di magazzino, carpentiera/e e per professioniste/i qualificati del settore della meccanica delle macchine.

È stato inoltre tenuto un corso per persone domiciliate nel Bellinzonese, candidate all'ottenimento della cittadinanza svizzera.

I corsi sono stati frequentati complessivamente da 157 partecipanti, in media 16 per corso.

Gli abbandoni sono stati molto contenuti (in totale 8).

In generale, la soddisfazione espressa dalle persone corsiste è stata buona.

Per le particolarità dei corsi e i relativi dati numerici si rimanda alla parte statistica.

Servizio di mediazione

A inizio anno scolastico le tre persone mediatrici hanno illustrato il Servizio a tutte le classi del primo anno. Esse sono pure intervenute durante le serate di incontro e di presentazione del Centro - dedicate ai genitori delle persone in formazione del primo anno SAM e SPAI - e hanno partecipato alle riunioni per le decisioni sui giudizi e per l'assegnazione delle note.

Una presenza giornaliera del servizio di mediazione è stata garantita durante tutto l'anno scolastico.

In diverse classi, ove erano presenti casi, una persona mediatrice è intervenuta per la presentazione delle problematiche legate alla dislessia. La dislessia è inoltre stata oggetto di presentazione e discussione con le persone in formazione dell'Anno di Base SAM durante una delle settimane SLAS (Società, lavoro, ambiente e sicurezza).

Durante l'anno in esame, un'ottantina di persone in formazione ha fatto capo al Servizio, con un aumento di diciassette unità rispetto all'anno precedente. Il numero dei casi e la complessità di alcuni di essi dimostrano l'importanza del servizio e confermano l'opportunità del suo potenziamento, voluto dal Cantone a partire dall'anno in esame.

Insegnamento delle lingue straniere (L2)

Le attività ricorrenti si sono svolte con buon esito. In particolare sono stati curati la collaborazione tra le persone docenti di L2, i supporti didattici, l'aggiornamento della documentazione e la modulistica del Portfolio europeo delle lingue. È stata inoltre offerta consulenza alle persone in formazione sui soggiorni linguistici all'estero e sui diplomi internazionali.

Durante due mesi, nella vetrina delle lingue sono state esposte le biografie linguistiche redatte nel Corso per professionisti qualificati.

In novembre, le esperte di tedesco e di inglese hanno aggiornato i rispettivi Piani disciplinari cantonali per la maturità professionale d'indirizzo tecnico e artistico, aggiornando la descrizione degli esami. I Piani disciplinari di sede per SMP-CPQ e SAM sono stati modificati di conseguenza.

Con l'anno in esame si è chiuso il quadriennio di sperimentazione del "Progetto Scelte Orientate" (SCOR) che contemplava, per la lingua tedesca, 36 ore-lezione utili a colmare le lacune in vista dell'accesso al corso di maturità. L'esperienza è stata positiva: si è osservato che all'inizio della maturità le persone in formazione sono più consapevoli dell'impegno che dovranno mettere in conto per riuscire a seguire il corso con profitto. Il programma d'insegnamento di tedesco è stato perfezionato strada facendo, adattandolo alle esigenze delle persone in formazione.

Salute e sicurezza

A inizio anno sono state eseguite le consuete azioni di sensibilizzazione sulla sicurezza interna indirizzate a tutte le persone in formazione del primo anno (oltre 300), alle nuove persone docenti e ai responsabili dei nuovi enti esterni che utilizzano il CAM. Nell'ambito dei rispettivi programmi d'insegnamento, i docenti di materia hanno poi fornito le necessarie informazioni specifiche.

La formazione delle persone coinvolte nei vari servizi è stata accertata attraverso la verifica della validità di attestati, certificati e brevetti. Un nuovo modulo riassuntivo permette ora di rilevare le necessità di aggiornamento.

I controlli sugli impianti tecnici e di sicurezza, definiti nelle procedure interne o stabiliti dalle normative, hanno dato esito positivo. I difetti riscontrati, peraltro non rilevanti, sono stati tempestivamente segnalati alla Sezione della Logistica. In questo contesto si può notare, di anno in anno, un miglioramento nella gestione con una sensibile riduzione di malfunzionamenti e guasti. Ciò va anche ascritto alla formazione continua del personale, al consolidamento delle conoscenze tecniche e all'adattamento di procedure e modulistica interne.

Nell'ambito del pronto soccorso è stata controllata l'integrità della dotazione di materiale sanitario dell'infermeria e delle cassette di primo intervento.

Il numero di infortuni professionali e non professionali occorsi alle persone in formazione alla SAM e alle persone docenti del CAM non hanno segnato variazioni significative rispetto agli anni precedenti: casistica e frequenza sono nella norma.

Progetto cantonale gestione allievi gestione istituti (GAGI)

A partire dall'anno scolastico in esame il Centro partecipa attivamente al Progetto GAGI, nel quale funge da istituto pilota per tutto il settore artigianale e industriale della Divisione della formazione professionale. In questa funzione segnala esigenze, sperimenta le soluzioni elaborate e propone miglioramenti al gruppo di tecnici intersele incaricato di sviluppare la piattaforma. L'attenzione è anche rivolta all'aspetto grafico dell'ambiente informatico e degli stampati generati dal sistema. Al CAM la gestione delle assenze, dei ritardi e delle giustificazioni avviene già con GAGI. Sono pure stati inseriti tutti i dati concernenti le persone in formazione, i rappresentanti legali e le aziende.

Con il nuovo sistema sono stati gestiti dati contrattuali, giudizi, rapporti, lettere, note e pagelle di tutte le persone in formazione del primo anno. Per le persone docenti sono state elaborate apposite istruzioni.



Attività, culturali, informative e di promozione

Accanto alla formazione che ogni settore del Centro ha sviluppato e offerto, vi sono state altre proposte culturali, informative, di promozione e partecipazioni ad attività organizzate da e in collaborazione con enti esterni.

- **Corsi di recupero in calcolo e corso facoltativo per l'uso della calcolatrice grafica.** L'offerta è stata rivolta soprattutto alle persone in formazione dei primi anni e si è articolata su 36 ore lezione tenute di sabato mattina a partire da ottobre. Le segnalazioni competono alle persone docenti. L'iscrizione è facoltativa. Nell'anno in esame sono stati organizzati 3 corsi di recupero in calcolo generale frequentati anche da persone in formazione provenienti da altre sedi (40 partecipanti in totale) e un corso facoltativo (15 partecipanti).
- **Incontri con i genitori.** Sono state organizzate: una serata per i genitori delle persone in formazione nei primi anni SPAI, una serata per i genitori delle persone in formazione nell'Anno di base SAM, una serata sullo stato della formazione a metà dell'Anno di base SAM e una serata per i genitori dei partecipanti agli Stage preprofessionali SAM. Grazie alla disponibilità del Rotary Club di Lugano, a quest'ultima serata sono intervenuti alcuni imprenditori e specialisti del settore tecnico che hanno proposto al pubblico le loro esperienze e riflessioni. A tutti gli incontri vi è stata ottima rispondenza e la partecipazione attiva delle persone docenti.
- **Scuola aperta alla SAM.** I due pomeriggi messi in calendario d'intesa con l'Ufficio dell'orientamento scolastico e professionale hanno permesso a un buon numero di allieve/i di scuola media e ai loro genitori di informarsi sulla Scuola e di visitare i laboratori in piena attività pratica.
- **Stage preprofessionali alla SAM per allieve e allievi di scuola media.** 149 allieve e allievi di scuola media hanno partecipato agli stage organizzati da novembre a marzo, articolati su tre giornate. Lo stage ha permesso di vedere gli ambienti di studio e di lavoro ma anche di cimentarsi in attività pratiche nei diversi indirizzi professionali offerti dalla Scuola. Vedi anche la parte "Dati statistici" a pagina 22.

- **Informazione sulle Scuole specializzate superiori e sulle scuole universitarie professionali.** Allo scopo di aiutare le persone in formazione delle classi finali di maturità professionale a orientarsi nell'offerta formativa, sono state organizzate due visite alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) di Manno e una visita all'Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale di Friburgo (HES-SO). In Aula magna sono state presentate le proposte dell'Haute école spécialisée bernoise Technique et informatique di Bienne (HESB-TI) e della Scuola specializzata superiore di arte applicata (SSS AA) dello CSIA di Lugano. Le persone in formazione interessate dei quarti anni SPAI e SAM hanno avuto la possibilità di visitare i laboratori della SSST del Centro e assistere alla presentazione dei lavori semestrali di progettazione da parte delle persone in formazione della SSST stessa.
- **Conferenze sulla prevenzione degli incidenti stradali "I giovani e la strada".** Nel mese di febbraio, in collaborazione con l'Istituto RASS di Bellinzona, sono stati organizzati tre incontri dedicati alle persone in formazione dei terzi anni SPAI e del quarto anno SAM. Gli incontri sono stati animati da specialisti in materia di circolazione stradale e di diritto della circolazione.
- **Progetto prevenzione incidenti e sicurezza stradale.** La SAM ha aderito al Progetto curato da persone docenti della SPAI di Biasca e articolato su quattro moduli: due ore d'aula per i primi tre anni e un'attività in esterno al quarto. Nell'anno in esame la proposta è stata inserita nelle attività di una settimana SLAS (Società, lavoro, ambiente e sicurezza) dell'Anno di base.
- **Informazione sull'Assicurazione contro la disoccupazione.** Nel corso dei mesi di aprile e maggio, le persone in formazione degli ultimi anni SPAI sono state informate da rappresentanti sindacali sul funzionamento dell'Assicurazione.
- **Azione donazione sangue 2010.** In collaborazione con il Centro trasfusionale della Svizzera Italiana si è tenuta, in aprile, la tradizionale donazione di sangue per persone in formazione, collaboratrici, collaboratori e docenti del CAM. La partecipazione è stata buona. Si sono potute raccogliere 56 donazioni tra le 69 persone che si sono presentate al prelievo. L'azione è stata preparata con due incontri informativi con le classi del terzo e quarto anno, incentrati sull'importanza di quest'atto di solidarietà. Nei corsi di maturità per professionisti qualificati e della Scuola specializzata superiore di tecnica la promozione si è svolta direttamente nelle classi.

- **Giornate sportive per le classi del secondo anno SPAI.** Durante la settimana da lunedì 16 a venerdì 20 maggio, per le persone in formazione del secondo anno SPAI, è stata organizzata per la seconda volta una giornata di sport all'aperto. Negli spazi della Piscina comunale di Bellinzona sono state allestite postazioni di arrampicata, di tiro con l'arco e con pistola ad aria compressa, di beach volley e di calcio. Il pranzo dei partecipanti si è svolto in comune presso il ristorante della piscina. La partecipazione e l'impegno sono stati buoni.
- **Corsi promossi al CAM sotto l'egida dell'IUFFP.** Su proposta di persone docenti del CAM si sono tenuti in Sede tre corsi di formazione: "**La stima dei miei sori**" (un incontro); "**La comunicazione efficace con PowerPoint**" (due incontri) e "**Utilizzo ambiente Altium**" (due incontri). Le proposte hanno ottenuto buon riscontro di partecipazione e hanno soddisfatto le attese.
- **Conferenze, esposizioni.** Il CAM ha ospitato, nell'atrio principale, l'**esposizione dei lavori di diploma della SUPSI**, la **mostra "Gente come noi"** allestita da Radix Svizzera italiana (quattro biografie che avevano come sfondo la dipendenza) e il **progetto "unveroamico"** promosso dall'Associazione ticinese deboli d'udito (sensibilizzazione sui danni uditivi da esposizione a suoni ad alto volume). Nell'ambito del **progetto "Dalla matita al mattone"**, l'Area dell'edilizia ha organizzato una **conferenza dell'architetto Paolo Ortelli e dell'economista Siegfried Alberton** sul tema della formazione nel settore.
- **Visite d'interesse culturale generale, visite aziendali e visite di studio.** Sono state organizzate una quarantina di attività a livello di area, di professione o di classe. Per la pianificazione e l'organizzazione di questi eventi è a disposizione una modulistica semplice e completa. La Direzione accoglie favorevolmente gli sforzi organizzativi delle persone docenti. Le attività in esterno sono validi complementi e stimoli all'insegnamento-apprendimento proposto in aula o in laboratorio. La Scuola contribuisce alle spese per persona secondo un criterio definito dalla Direzione e approvato dal Collegio docenti.

RETROSPETTIVA DEI PROGETTI

Nuove ordinanze di formazione nelle professioni dispensate alla Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona

La recente entrata in vigore delle ordinanze di formazione nelle professioni di elettronica/o, operatrice/operatore in automazione, polimeccanica/polimeccanico e progettista meccanica/o ha richiesto l'adeguamento dei piani di studio e dei contenuti dell'insegnamento tecnico-professionale, per mirare ai nuovi obiettivi di competenza.

Le griglie orarie e i piani d'insegnamento delle quattro professioni sono stati adattati. Sono inoltre stati definiti i contenuti del nuovo campo d'insegnamento "Progetti interdisciplinari".

Nel corso del Progetto si sono monitorati sia l'effetto dei cambiamenti, sia la praticità della documentazione elaborata e si sono apportati correttivi dove necessario. È ora possibile garantire una formazione e un livello di competenza finale in linea con le nuove esigenze.

Nuove ordinanze di formazione nelle professioni dell'Area della meccanica presso la Scuola professionale artigianale e industriale di Bellinzona

Gli attuali programmi d'insegnamento, basati sui regolamenti di tirocinio in vigore dal 1998, sono stati adeguati alle nuove ordinanze che stabiliscono la revisione dei piani di studio e prevedono l'introduzione di curricula triennali e biennali. Tra gli obiettivi, il Progetto annoverava anche il miglioramento dell'offerta formativa dell'Area e la promozione e l'integrazione dei corsi di maturità professionale tecnica. Oltre all'allestimento dei piani quadriennali e delle relative griglie orarie, il Progetto ha portato ad auspicare la revisione del modello di frequenza scolastica. La Scuola ha quindi avviato contatti con i partner del settore.

Nuova ordinanza di formazione per tecnologa/o di stampa

Il Progetto ha permesso di adattare la formazione alla nuova ordinanza, considerando anche la composizione di pluriclassi costituite da persone in formazione dei vari indirizzi della Professione, in modo da garantire uniformità a livello nazionale. L'elaborazione dei nuovi piani di formazione è stata ultimata e, nell'ambito della Commissione svizzera d'esame, sono stati preparati i materiali d'esame secondo le nuove disposizioni.

Analisi e bilancio sull'Anno di base della Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona a un decennio dalla sua introduzione

L'anno di base SAM è stato pensato per dare l'opportunità alle persone in formazione di acquisire le competenze necessarie per accedere al successivo triennio di formazione con maturità professionale tecnica integrata, di conoscere le caratteristiche delle quattro professioni offerte e di valutare le proprie attitudini ai fini di una scelta più consapevole del percorso formativo di base. Dopo un decennio dalla sua introduzione, alla luce delle esperienze acquisite, è opportuno stilare un bilancio e verificare l'attualità della proposta, in particolare considerando i cambiamenti della società, le caratteristiche e le aspettative dei giovani che affrontano la formazione di base in una scuola a tempo pieno.

In questa prima fase del Progetto sono state identificate una serie di proposte di adattamento-miglioramento che andranno ora affinate e di cui occorrerà verificare le possibilità di attuazione.

Nuovi piani didattici d'insegnamento nella Scuola specializzata superiore di tecnica: implicazioni e coinvolgimento delle aziende del settore

Nel novembre 2010 l'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (UFFT) ha approvato i nuovi programmi d'insegnamento per le Scuole specializzate superiori (SSS) d'indirizzo tecnico. Essi prevedono un coinvolgimento sensibilmente maggiore delle aziende nel processo di formazione. Occorre pertanto curare il coordinamento tra le parti formative scolastiche e le esigenze pratiche in ambito aziendale. È quindi essenziale che la formazione pratica di laboratorio e quella di sviluppo di progetti proposte all'interno dell'Istituto scolastico siano attuali e coerenti con le richieste del mercato del lavoro. Inoltre, al più tardi entro cinque anni dall'introduzione dei nuovi programmi, le scuole sono tenute ad adattare i propri piani di studio e ad avviare la procedura per l'ottenimento del riconoscimento federale dei cicli di studio proposti. I contatti avuti in questa prima fase di Progetto con associazioni di categoria e aziende sono stati proficui e hanno permesso di sensibilizzarle in vista della ricerca di soluzioni che andranno concordate e strutturate nei dettagli.

Ausili didattici multimediali per l'insegnamento della Cultura generale

Non essendo ancora disponibili materiali multimediali specifici per l'insegnamento della CG, ci si è prefissi di preparare almeno tre ausili multimediali per ognuna delle tre tematiche del penultimo anno di formazione, a complemento dei supporti didattici già disponibili. Si è inoltre voluto dare alle persone in formazione la possibilità di esercitarsi nell'uso di diversi applicativi informatici, in vista del Lavoro di approfondimento (LA), previsto durante l'anno conclusivo della formazione. Come previsto, i materiali didattici sono stati preparati e integrati nelle tematiche in uso. Si tratta ora di apportare alcune migliorie al programma informatico in modo da renderlo più adatto alla realizzazione di prodotti scolastici.

IMMAGINI DELL'ANNO SCOLASTICO

Uno dei momenti di sensibilizzazione sui danni uditivi da esposizione a suoni ad alto volume, promossi dall'Associazione ticinese deboli d'udito con il progetto "unveroamico"



La mostra "Gente come noi" allestita da Radix Svizzera italiana





L'ingegner Pierino Tomatis, l'ingegnera Elena Bosio, l'ingegner Antonio Silvestro e il dottor Giorgio Maric, qui con il direttore Michele Beltrametti, sono stati relatori nella conferenza sul tema "Formazione professionale: base per carriere di successo", tenuta grazie alla disponibilità del Rotary Club di Lugano in occasione della serata riservata ai genitori dei partecipanti agli stage preprofessionali della Scuola d'arti e mestieri



Foto di gruppo dei diplomati alla Scuola specializzata superiore di tecnica con il Consigliere di Stato uscente Gabriele Gendotti



Momenti delle giornate sportive per le classi del secondo anno SPAI alla Piscina comunale di Bellinzona



I premiati per i migliori risultati (media) conseguiti agli esami finali di maturità
Matteo Beldi (5.6 SMP), Lisa Carginari (5.3 SAM), Alessio Vacchio (5.1 SAM), Davide Guscetti (5.3 SAM), Matteo Ghidoni (5.2 SAM), Alessandro Vaghi (5.2 SAM), Karl Waldvogel (5.4 CPQ), Chiara Giovannini (5.4 CPQ), Leda Visconti (5.7 CPQ)

CPQ: Corsi per professionisti qualificati, SAM: Scuola d'arti e mestieri, SMP: Scuola media professionale

DATI STATISTICI

Personale docente, personale amministrativo e collaboratori

Personale docente

Onere lavorativo percentuale	Ambito d'insegnamento				Totali
	SPAI ¹⁾	SAM ²⁾	SSST ³⁾	di cui donne	
= 100%	24	23	5	2	52
≥ 75% ... < 100%	9	3	1	3	13
≥ 50% ... < 75%	19	4	1	4	24
≥ 25% ... < 50%	8	1	-	2	9
≥ 10% ... < 25%	16	1	2	3	19
< 10%	7	1	3	2	11
Totali	83	33	12	16	128 ⁴⁾

Personale amministrativo e collaboratori

Onere lavorativo percentuale	Ambito d'attività				Totali
	Segretariato	Mediateca	Portineria	di cui donne	
= 100 %	2	-	2	2	4
= 50 %	2	1	-	2	3
Totali	4	1	2	4	7 ⁵⁾

¹⁾ Scuola professionale artigianale e industriale, Scuola media professionale e Corsi per professionisti qualificati

²⁾ Scuola d'arti e mestieri

³⁾ Scuola specializzata superiore di tecnica

⁴⁾ 128 unità fisiche, pari a 84.4 unità lavorative

⁵⁾ 7 unità fisiche, pari a 5.5 unità lavorative

Effettivi persone in formazione alla Scuola professionale artigianale e industriale

(Situazione a fine anno scolastico)

Professione	Anno di formazione				Totale	
	1° ♀	2° ♀	3° ♀	4° ♀	Professione ♀	Area ♀
Area della carrozzeria						
Carrozziera/e lattoniera/e	15	12	9	8	44	
Carrozziera/e verniciatrice/tore	28	17	13	18	76	
Sellaia/o da carrozzeria	1	-	2		3	123
Area delle professioni diverse						
Form. empirica + tirocinio pratico carrozzeria	7	4	-		11	
Form. emp. + tir. prat. addetta/o posa pavimenti	-	1	1		2	
Form. emp. + tir. prat. piastrellista	3	2	-		5	
Impiegata/o in logistica	42 1	30	35 2		107 3	
Addetta/o alla logistica	4	2			6	
Manutentrice/tore nautica/o	4	-	-		4	135 3
Area delle arti grafiche						
Operatrice/tore postpress (prodotti stampati)	-	-	1 1		1 1	
Operatrice/tore postpress (legatura)	1	1	2	1	5	
Poligrafa/o (concezione dei media)	2 1	2 1	3 1	-	7 3	
Poligrafa/o	-	-	-	3	3	
Poligrafa/o (produzione dei media)	4 2	4 3	1 1	-	9 6	
Tecnologa/o d'imballaggio	-	1	-	-	1	
Tecnologa/o di stampa	5	4	4	-	13	39 10

♀ di cui donne



Professione	Anno di formazione				Totale	
	1°	2°	3°	4°	Professione	Area
	♀	♀	♀	♀	♀	♀
Area della meccanica						
Armaiola/o	-	-	1	-	1	
Costruttrice/tore	-	-	8	8 1	16 1	
Montatrice/tore in automazione	3	6	-		9	
Aiuto meccanica/o	-	3			3	
Meccanica/o di produzione	3 1	-	-		3 1	
Operatrice/tore in automazione	11	9	11	12	43	
Progettista meccanica/o	6	6	-	-	12	
Polimeccanica/o	31	29 1	36	29	125 1	212 3
Area dell'edilizia						
Carpentiera/e	12	21	5		38	
Falegname	27 1	28	25	21	101 1	
Falegname (CFP)	4	-			4	
Fabbra/o maniscalca/o	-	-	-	1 1	1 1	
Costruttrice/tore d'impianti e apparecchi	2	-	-	4	6	
Costruttrice/tore d'impianti di ventilazione	2	1	-		3	
Lattoniera/e	12	5	11		28	
Marmista	1	-	-		1	
Aiuto metalcostruttrice/tore (CFP)	3 1	-			3 1	
Metalcostruttrice/tore (metalc. e fucinatura)	24	15	12	9	60	
Piastrellista	11	13 1	10		34 1	
Posatrice/tore di pavimenti	9	8	8		25	
Scalpellina/o	1	3	2		6	
Scalpellina/o da laboratorio	-	2	1		3	
Addetta/o alla tecnica di costruzione (CFP)	-	2			2	315 4
Totali	278 7	231 6	201 5	114 2		824 20

♀ di cui donne

CFP Certificato di formazione pratica



Stage preprofessionali alla Scuola d'arti e mestieri per allieve e allievi di scuola media

Anno	Partecipanti allo stage	Partecipanti all'ammissione			Nuovi ammessi alla SAM ¹⁾		
		Totale ²⁾	Di cui partecipanti allo stage		Totale	Di cui partecipanti allo stage	
1996-97	67	168	51	30.4%	37	16	43.2%
1997-98	95	167	54	32.3%	35	14	40.0%
1998-99	113	202	69	34.2%	37	16	43.2%
1999-00	115	245	79	32.2%	36	20	55.6%
2000-01	120	101	45	44.6%	58	26	44.9%
2001-02	115	90	40	44.4%	60	31	51.7%
2002-03	108	79	46	58.2%	57	35	61.4%
2003-04	133	84	47	56.0%	59	33	56.0%
2004-05	115	82	41	50.0%	57	28	49.1%
2005-06	126	95	58	61.1%	60	41	68.3%
2006-07	135	96	62	64.6%	60	42	70.0%
2007-08	149	96	46	47.9%	60	33	55.0%
2008-09	144	98	54	55.1%	56	34	60.7%
2009-10	150	115	63	54.8%	60	35	58.3%
2010-11	149	89	49	55.1%	60	34	56.7%
Totali	1834	1807	804	44.5%	792	438	55.3%

¹⁾ Nel totale non sono considerate le persone in formazione ripetenti

²⁾ Fino al 1999-2000 l'ammissione alla SAM avveniva attraverso esame

Effettivi persone in formazione alla Scuola d'arti e mestieri

(Situazione a inizio anno scolastico)

Anno	Sezioni	Persone in formazione di cui donne		Distribuzione secondo la professione			
				C / PM	E	O	P
1°	3	60	-	6	22	11	21
2°	2	36	-	4	10	12	10
3°	2	34	1	3	7	9	15
4°	2	33	1	4	13	11	5
Totali	9	163	2	17	52	43	51

- C Costruttori
- E Elettronici
- O Operatori in automazione
- P Polimeccanici
- PM Progettisti meccanici (nel 1° e 2° anno di formazione al posto dei costruttori)

Effettivi persone in formazione alla Scuola media professionale (SMP) e nei Corsi per professionisti qualificati (CPQ)

(Situazione a fine anno scolastico)

Modello	Anno di formazione								Totali	Provenienti da altre sedi	
	1°		2°		3°		4°				
		♀		♀		♀		♀			
SMP additiva	15	1	41	1	33		33	2	122	4	31
CPQ-TP	17	4							17	4	
Totali	32	5	41	1	33		33	2	139	8	31

- ♀ di cui donne
- TP Ciclo di studio a tempo pieno (1 anno)



Effettivi persone in formazione alla Scuola specializzata superiore di tecnica

(Situazione a inizio anno scolastico)

Ciclo di studio	Anno di formazione				Sezioni	Indirizzo	Effettivo
	1°	2°	3°	LD			
TP	9	15	-	6	3	E / M	30
PAP	10	4	11	11	4	E / M	36
Totali	19	19	11	17	7		66

E/M Elettrotecnica/Meccanica

LD Lavoro di diploma

PAP Ciclo di studio parallelo all'esercizio di un'attività professionale

TP Ciclo di studio a tempo pieno



Risultati conseguiti dalle persone in formazione alla Scuola professionale artigianale e industriale agli esami finali di tirocinio

Professione	Candidati ♀		AFC ottenuto ♀		%
Carrozziera/e lattoniera/e	8		4		50.0
Carrozziera/e verniciatrice/tore	18		11		61.1
Sellaia/o da carrozzeria	2		2		100.0
Impiegata/o in logistica	33	2	32	2	97.0
Operatrice/tore postpress (allest. prod. stampati)	1	1	1	1	100.0
Operatrice/tore postpress (legatura)	1		1		100.0
Poligrafa/o	3		3		100.0
Costruttrice/tore	8	1	8	1	100.0
Operatrice/tore in automazione	12		12		100.0
Polimeccanica/o	28		28		100.0
Carpentiera/e	5		4		80.0
Falegname	18		17		94.4
Fabbra/o maniscalca/o	1	1	1	1	100.0
Costruttrice/tore d'impianti e apparecchi	4		4		100.0
Lattoniera/e	11		9		81.8
Metalcostruttrice/tore	9		9		100.0
Piastrellista	9		7		77.8
Posatrice/tore di pavimenti	8		8		100.0
Totali	179	5	161	5	89.9

AFC Attestato federale di capacità

♀ di cui donne



Risultati conseguiti dalle persone in formazione alla Scuola d'arti e mestieri

Esami parziali

(al termine del secondo anno di formazione)

	C / PM	Professione			Totale	%
		E	O	P		
Candidati	5	10	11	9	35	
Media ottenuta	4.9	4.6	4.9	5.2	4.8	
Esame superato	5	9	11	9	34	97.1

Esami finali di tirocinio

(al termine della formazione)

	C	Professione			Totale	%
		E	O	P		
Candidati	4	13 ♀1	11	5	33 ♀1	
Media ottenuta	4.9	5.0	4.9	4.7	4.9	
Esame superato	4	13 ♀1	11	5	33 ♀1	100.0

Esami di maturità professionale tecnica (MPT)

	C	Professione			Totale	%
		E	O	P		
Candidati	4	13 ♀1	12	5	34 ¹⁾ ♀1	
Media ottenuta	4.6	4.8	4.7	4.5	4.7	
Esame superato	4	13 ♀1	12	3	32 ♀1	94.1

- C Costruttori
- E Elettronici
- O Operatori in automazione
- P Polimeccanici
- PM Progettisti meccanici
- ¹⁾ Compreso 1 candidato ripetente
- ♀ di cui donne



Risultati conseguiti dalle persone in formazione alla Scuola media professionale (SMP) e nei Corsi per professionisti qualificati (CPQ)

Esami di maturità professionale tecnica (MPT)

	SMP		CPQ TP		Totale		%
Candidati	33	♀ 2	17	♀ 4	50	♀ 6	
Media ottenuta	4.7		4.7		4.7		
Esame superato	27	♀ 0	15	♀ 4	42	♀ 4	84

TP Ciclo di studio a tempo pieno
♀ di cui donne



Risultati della sessione di diploma alla Scuola specializzata superiore di tecnica

Ciclo di studio a tempo pieno, indirizzi elettrotecnica e meccanica

	Indirizzo		Totale	%
	E	M		
Candidati	3	3	6	
Esami superati	3	3	6	
Lavoro di diploma acquisito	3	3	6	
Diploma conseguito	3	3	6	100.0

Ciclo di studio parallelo all'esercizio di un'attività professionale, indirizzi elettrotecnica e meccanica

	Indirizzo		Totale	%
	E	M		
Candidati	7	4	11	
Esami superati	6	4	10	
Lavoro di diploma acquisito	7	3	10	
Diploma conseguito	6	3	9	81.8

E Indirizzo elettrotecnica
M Indirizzo meccanica

Formazione continua

Corso	Ore	N. partecipanti	Abbandoni
Art. 33 impiegati in logistica n.4 - Parte 2 ¹⁾	194	19	2
Art. 33 impiegati in logistica n.5 - Parte 2 ¹⁾	300	21	0
Art. 33 impiegati in logistica n.6 - Parte 1 ¹⁾	65	23	0
Art. 33 carpentieri - Parte 2 ¹⁾	143	12	2
Corso preparazione Esame federale logistico di magazzino n.4 Parte 2 ²⁾	240	18	4
Corso preparazione Esame federale logistico di magazzino n.5 Parte 1 ²⁾	80	23	0
Corso approfondimento disegno tecnico carpentieri ³⁾	21	21	0
Corso approfondimento CAD ³⁾	32	10	0
Corso cittadinanza svizzera ³⁾	40	10	0
Totali	1'115	157	8

¹⁾ Attestato federale di capacità

²⁾ Certificato federale

³⁾ Attestato di frequenza

Dati generali

Profilo scolastico dei candidati preiscritti

Profilo all'uscita della SM dei candidati iscritti

33

Profilo all'uscita dalla SM degli ammessi all'Anno di base SAM		60
Licenza SM con accesso senza esame alla scuola media superiore	38	63.3 %
Licenza SM con 2 CA e media $\geq 4,3$	7	11.7 %
Licenza SM con 1 CA e media $\geq 4,4$	9	15.0 %
Licenza SM con CB e media $\geq 4,5$	6	10.0 %

Prima scelta professionale degli ammessi all'Anno di base SAM		60
Elettronico/elettronica	18	30.0 %
Operatore/operatrice in automazione	15	25.0 %
Polimeccanico/polimeccanica	12	20.0 %
Progettista meccanico/meccanica	15	25.0 %



Ciclo di studio a tempo pieno (TP), nell'indirizzo elettrotecnica o meccanica

Ciclo di studio parallelo all'esercizio di un'attività professionale (PAP), nell'indirizzo elettrotecnica o meccanica

1) 32 documentazioni scaricate dal sito della scuola
2) 2 candidati con precedente parziale formazione in una Scuola universitaria professionale (SUP)
2) 38 documentazioni scaricate dal sito della scuola

OBIETTIVI E PROGETTI FUTURI

Obiettivi per l'anno scolastico 2011-2012

- Sottoporre il CAM all'audit di mantenimento
- Adattare e ampliare la gestione degli orari scolastici ai nuovi sistemi informativi
- Mantenere efficiente e aggiornare la struttura informatica interna del CAM
- Riorganizzare l'insegnamento nell'Area della meccanica SPAI
- Completare e realizzare i progetti in corso e quelli nuovi approvati dal Collegio dei docenti
- Analizzare l'adeguatezza della struttura logistica del CAM in vista di una ulteriore fase di manutenzione e ristrutturazione
- Collaborare al raggiungimento degli obiettivi annuali fissati dalla DFP
 - Continuare il Progetto GAGI
 - Adottare e implementare i nuovi ruoli delle persone docenti di classe e di mediazione
 - Avviare i lavori preparatori in vista dell'adozione del nuovo Piano quadro per la maturità professionale (PQ-MP)
 - Preparare la transizione verso il Sistema di qualità integrato DFP-scuole
 - Partecipare a Espoprofessioni 2012

Progetti in cantiere per l'anno scolastico 2011-2012

- **Nuovi progetti**

- **Promozione dei cicli di studio nella Scuola specializzata superiore di tecnica (SSST)**

La SSST gode in generale di buona reputazione e considerazione, acquisite soprattutto nel periodo dal 1980 al 2000. L'aumento e la diversificazione delle offerte di formazione sviluppatesi sul territorio nell'ultimo decennio richiedono ora di meglio caratterizzare e situare ruolo e finalità della Scuola nel contesto industriale e formativo ticinese. Negli ultimi anni scolastici si è manifestata una fluttuazione del numero di iscritti. Il Progetto mira a garantire effettivi convenienti e costanti di persone interessate e motivate a frequentare gli indirizzi di studio e i cicli di formazione offerti. A questo scopo è opportuno potenziare l'informazione e la conoscenza della Scuola attraverso modalità efficaci di comunicazione.

- **Progetti in corso**

Continua lo sviluppo dei seguenti progetti:

- **Analisi e bilancio sull'Anno di base SAM a un decennio dalla sua introduzione**
 - **Nuovi piani didattici d'insegnamento nella Scuola specializzata superiore di tecnica: implicazioni e coinvolgimento delle aziende del settore**
 - **Ausili didattici multimediali per l'insegnamento della Cultura generale**

Per maggiori informazioni sui progetti in corso si rimanda al capitolo "Retrospectiva dei progetti", a pag. 13.

Bellinzona, dicembre 2011

Repubblica e Cantone del Ticino
Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport
Divisione della formazione professionale

CENTRO D'ARTI E MESTIERI BELLINZONA

Scuola professionale artigianale e industriale
Scuola d'arti e mestieri
Scuola media professionale
Corsi per professionisti qualificati
Scuola specializzata superiore di tecnica

Viale Stefano Franscini 25
Casella postale 1067
6502 Bellinzona

Tel +41 91 820 65 70 / 75
Fax +41 91 820 65 79

www.cam.ti.ch
decs-cam.bellinzona@edu.ti.ch

Il Centro è certificato EDUQUA e ISO 9001:2008

